Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 1	e2rad	Teilnehmer
Ziel	ein weiterer Schritt bei der Frage "wie weit reicht ein Pedelecakku?"	Nils Czaja Lukas Häring Moritz Jäger
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 2 Vertriebler (Sponsoring, Social Media), 1 Statistiker, 1 Fahrradmechaniker, 2 IT'ler	Benedikt Kappel Christian Ribitsch Luca Silano Benedikt Stangl
Beschreibung	<p>Jeder Pedeleckäufer stellt sich die Frage "Wie weit reicht mein Akku?". Diese Frage kann selbst von Herstellern und Händlern nicht befriedigend beantwortet werden. Also erfordert sie eine empirische Vorgehensweise.</p> <p>Ziel des Projekts ist es eine mehrtägige Radtour zu organisieren. Die e2rad-Touren haben in den vergangenen Jahren ein starkes öffentliches Interesse erzielt und so zur Bekanntheit der DHBW und des Studiengangs beigetragen.</p> <p>Aufgabe des Projekts ist die Planung und Durchführung einer mehrtägigen Tour inkl. Streckenplanung, Transportplanung, Finanzierung, Öffentlichkeitsarbeit, Homepage, online - Blog und Ergebnispräsentation. Auf der Tour sind Leistungsdaten zu erfassen. Diese sind zur Verifikation und Weiterentwicklung eines Modells zur Berechnung des Strombedarfs beim Pedelec fahren zu verwenden.</p>	Marius Wietrzykowski
Betreuer	Prof. Dr.-Ing. Jürgen Brath	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 2	Eventmanagement	Teilnehmer
Ziel	Planung und Umsetzung verschiedener TWIE-Veranstaltungen	Yannis Bergande Matthias Geri Ramona Herrmann
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 1 Web-Entwickler, 1 Controller, 1 Veranstaltungsmanager, 2 Marketingfachleute	Harmanjot Kaur Sarah Marie Mast Elias Rebstein Yannick Röhl Tim Ruther
Beschreibung	<p>Nicht nur die Vorlesungen, sondern auch das studentische Leben prägen ein Studium und die späteren Erinnerungen daran.</p> <p>Ziel dieses Projektes ist es, durch verschiedene Veranstaltungen und Auftritte die Identifikation mit dem Studiengang zu fördern, das Gemeinschaftsgefühl zu stärken und die Bekanntheit zu erhöhen.</p> <p>Dies ist durch die Fortführung bisheriger Konzepte (Abschlussfeiern, Newsletter, Alumnitreffen, ...) sowie deren Eingliederung in eine zukunftsfähige Strategie zu erreichen.</p> <p>Die Strategie ist mit anderen Marketingprojekten abzustimmen.</p>	
Betreuer	Prof. Dr.-Ing. Jürgen Brath	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 3	Schulmarketing	Teilnehmer
Ziel	Studieninteressierte über das duale Studium an der DHBW informieren	Edonis Fazlija Márcia Inácio Florian Rotter
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 2 Marketingspezialisten, 2 Vertriebler, 2 Veranstaltungsorganisatoren	Dominik Steiner Niklas Wilhelm Manuel Zoll
Beschreibung	<p>Aufgabe des Projekts ist es, das System des Dualen Studiums sowie das Studienangebot der DHBW Ravensburg an die Zielgruppe „angehende Abiturient*innen/Schulabgänger*innen mit Hochschulzugangsberechtigung“ zu kommunizieren sowie geeignete Kommunikationsmaßnahmen zu entwickeln, umzusetzen und bestehende Maßnahmen fortzuführen. Dazu gehört unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflege von Kontakten mit Schulen in der Region, daraus 10 Schulbesuche in der Region organisieren und durchführen, Zielpublikum: vorletzte Klassenstufe, bevorzugt abends • Entwicklung des Programms „Studieninfo an deiner alten Schule“ unter Einbezug von weiteren Kommiliton*innen/Studierenden • Umsetzung des „Schnupperstudiums“ • Kommunikationsmaßnahmen (z.B. via Social Media-Kanäle), die Einblick in den Studienalltag am Technik-Campus geben. <p>Bestandteil des Projekts ist eine regelmäßige Abstimmung der Kommunikationsmaßnahmen mit der zentralen Hochschulkommunikation der DHBW Ravensburg</p>	
Betreuer	Prof. Dr. Thomas Seemann	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 5	Autonomes Fahren	Teilnehmer
Ziel	Weiterentwicklung und Betreuung autonomer (Modell-)Fahrzeuge	Thomas Arnold Vinzent Bartenschlager Lenz Bauer
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 2 Mechaniker, 2 Elektroniker, 1 IT'ler, 1 Modellbauer	Johannes Belz Philipp Brütsch Maxim Kessler Nico Leopold
Beschreibung	<p>Die DHBW verfügt über ein Testfahrzeug (Mercedes eVito) für assistiertes, vernetztes Fahren und über eine Flotte von Modell-Trucks, an denen im Rahmen zahlreicher Studienarbeiten autonome Fahrfunktionen entwickelt werden.</p> <p>Die wesentlichen Aufgaben dieses Projektes sind:</p> <p>A) Mercedes Testfahrzeug</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau der Energieversorgung • Installation weiterer Sensoren, insb. Kameras • Verbesserung der Verkabelung • Aufbau einer Projektdatenbank („Knowledge Center“) <p>B) Modell-Trucks</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflege und Erweiterung der bestehenden Projektdatenbank („Knowledge Center“) • Durchführung von Wartungs- und Änderungsaufgaben • Weiterentwicklung der „Truck-Vitrine“, insb. der Bedienoberfläche • Unterstützung von Studienarbeiten bei der Bedienung/Nutzung der Modell-Trucks 	
Betreuer	Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Ruckdeschel	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 6	KI-Einsatz im Segelflug	Teilnehmer
Ziel	Suche nach Nutzungsmöglichkeiten von KI im Segelflugsport	Michael Blum Denis Kleid David Offenloch Carolin Rinderer Laurenz Spöcker Johannes Wermuth Gabriel Wisterzil
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 1 Flugbegeisterter, 1 KI-Experte, 1 Prozessplaner, 1 IT'ler	
Beschreibung	<p>KI wird heute oft mit chatGPT gleichgesetzt. Natürlich gibt es noch viele andere Betätigungsfelder. Z.B. macht Google große Fortschritte mit Krankheitsdiagnosen. Im Engineering nimmt sie langsam Einzug, wenngleich bei der Strukturoptimierung meist nur die Topologieoptimierung durch das Wort KI ergänzt wird, ansonsten ist da noch nichts von KI drin.</p> <p>Denkbar wäre die Nutzung einer großen selbstlernenden Datenbank vielleicht auch im Sport.</p> <p>Beim Segelflug geht es oft darum, die Erfahrung zu nutzen, um Wolkenbilder, Wind, Sonnenstand miteinander zu verknüpfen und dann den besten Flugweg zu einem Ziel hin zu wählen. Beim Anfliegen einer potentiellen Aufwindquelle geht die Pilotin/der Pilot die verschiedenen Möglichkeiten im Kopf durch, entscheidet sich dann für einen Flugweg und erhält dann gleich darauf die Rückmeldung, ob die Prognose korrekt war oder nicht.</p> <p>Diese Aufgabe ließe sich vielleicht durch eine KI unterstützen. In dieser Projektaufgabe soll die Nutzung solch einer Methode untersucht werden.</p> <p>Hersteller von Navigationsrechnern, Segelflugpiloten, KI Experten sollen interviewt und Möglichkeiten aufgezeigt werden, ob und wie eine solche KI unterstützte Flugroutenplanung aussehen oder in ein Navigationsgerät integriert werden könnte, welche Arbeiten zum Trainieren der KI dazu erforderlich wäre etc.</p> <p>Insgesamt eine sehr offene jedoch gleichzeitig spannende Aufgabenstellung, die sich vielleicht später in ein kleines Forschungsprojekt mit z.B einer AKAFLEG umsetzen lässt.</p>	
Betreuer	Prof. Dr. Rainer Krafft	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 7	Motorsegler	Teilnehmer
Ziel	Konzeptstudie zur Elektrifizierung eines Motorseglers ASK14	Theo Baur Ali Eren Cal Robin Dallmann Moritz Hiesbauer Josef Markus Jell Janina Kruppa Till Ptassek Max Rapp
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 2 Flugmechaniker, 2 Flugelektriker, 2 Juristen	
Beschreibung	<p>Die ASK14 ist ein einsitziger Motorsegler auf Basis der Ka6 der Firma Schleicher in Poppenhausen / Rhön. Der Erstflug war in 1967. Ausgestattet war die ASK14 mit einem Hirth Motor mit 19kW Leistung.</p> <p>Leider wird dieser Motor nicht mehr hergestellt und es gibt auch kaum noch Ersatzteile. Somit sind die verbleibenden ASK14, wenn sie einen Motordefekt haben, nicht mehr einsatzbereit. Da es mittlerweile einige Segelflugzeuge mit elektrischem Hilfsantrieb mit ca. 22kW Leistung gibt, wäre es technisch vielleicht denkbar, die ASK14 zu elektrifizieren.</p> <p>In dieser Konzeptstudie sollen die Rahmenbedingungen untersucht werden, ob/wie die Umrüstung auf einen elektrischen Antrieb möglich wäre.</p> <p>Dazu gehören Untersuchungen zur Konstruktion, Zulassung als Experimental, Ultraleicht, Motorsegler</p>	
Betreuer	Prof. Dr. Rainer Krafft	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 10	I4.0 Modellanlage	Teilnehmer
Ziel	Anwendung der I4.0-Anlage in der Praxis (Lehre, Marketing, ...)	Leo Brüggemann Kaan Özdemir Yannick Rehorsch
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 1 Didaktiker, 1 Vertriebler, 2 IT'ler, 2 Techniker	Luis Weber Sebastian Wolf Moritz Wollwinder Yonas Yemanebrhan
Beschreibung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einarbeitung in die Betriebsarten der I4.0 Modellanlage <ul style="list-style-type: none"> • Einarbeitung in Betriebsanleitung? • Verbindung zur Cloud über SIM Karte? • Funktionsweise • Möglichkeiten der Erweiterung der Anlage • Auswerten von früheren Studienarbeiten zum Thema 2. Konzept Übungseinheit(en) <ul style="list-style-type: none"> • Vorgabe von Aufgaben? • Verbindung zur Cloud? • Fernwartung der Anlage? • Einbau von Fehlern die gefunden werden müssen o.ä.? • Dokumentation (Übungsblätter) " 3. Konzept für Präsentationen der Anlage <ul style="list-style-type: none"> • Standort FN Fakultät Technik? Termine? • Job Messen? • Girls Day? • Aufwand, Nutzen? 4. Video-Produktion <ul style="list-style-type: none"> • Werbevideo für Social Media Plattformen etc. • Video-Equipment aus RV Mediendesign? • Evtl. Hilfe bei Schnitt und Ton • Kreative Inszenierung der Modellanlage 	
Betreuer	Prof. Dr.-Ing. Stephan Sauter	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 11	Blockchain	Teilnehmer
Ziel	Blockchain im industriellen Umfeld	Leonard Betz Linus Darscheid Yannick Köhler
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 2 IT'ler, 1 Jurist, 2 Vertriebler, 1 Produktionsplaner	Elisa Leichtle Jan Lenz Till Michelmann Nils Oltrop
Beschreibung	<p>Machbarkeitsstudie über den Einsatz von alternativen Bezahlssystemen im industriellen Umfeld. Ziel soll es sein, eine Abschätzung abgeben zu können, inwieweit sich alternative Bezahlssysteme in der Industrie durchsetzen, welche Anforderungen die Industrie an Bezahlssysteme hat und welche Potenziale sich hieraus ergeben können.</p> <p>Im aktuell entstehenden Produktionsnetzwerk Fallenbrunnen soll dies erstmalig an einer realen Wertschöpfungskette erprobt werden.</p> <p>Es kann auf dem Vorgängerprojekt "DHBW Blockchain" aufgebaut werden.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recherche bzgl. Blockchain <ul style="list-style-type: none"> • bekannte Technologie • Mit welchen Kosten ist zu rechnen? 2. Planung des Usecases <ul style="list-style-type: none"> • Welche Anforderungen stellt der Usecase • Können Plattformen wie Ethereum und IOTA diese Anforderungen erfüllen? • Erfüllt der entstandene DHBW-Coin die Anforderungen und kann verwendet werden? • In welchem Bereich des Produktionsnetzwerks erfolgt die Bezahlung? 3. Analyse <ul style="list-style-type: none"> • Welche Chancen/Risiken bietet der Einsatz alternativer Bezahlssysteme? • Zukunftsszenarien 4. Marketing <ul style="list-style-type: none"> • Akzeptanz (evtl. Umfrage) bei Partnerunternehmen und/oder Fachexperten an der DHBW • Geeignete Vermarktung für die Industrie. • Planung und Durchführung eines Live-Events am Campus Fallenbrunnen 	Patrick Scholz
Betreuer	Prof. Dr.-Ing. Stephan Sauter	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 15	NeuroDiversity	Teilnehmer
Ziel	Bewusstsein für Neurodiversität stärken	Vanessa Eisenbraun Lionel Jakob Nataly Elisa Kast
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 2-3 Marktforscher, 1-2 IT'ler, 1 Psychologe, 1 Veranstaltungsmanager	Silas Knöpfler Hannah Leberle Isabel Münzing Lilly Rieger Vanessa Wulf
Beschreibung	Durch Recherchen schaffen Sie eine fundierte Wissensbasis über Erscheinungsformen wie Autismus-Spektrum-Störungen (ASS), ADHS oder Lernstörungen. Sie erarbeiten die besonderen Herausforderungen, die ein neurodivergenter Studierender im Hochschulalltag erlebt und suchen nach praktischen Lösungen zur Verbesserung der Situation. Darauf aufbauend entwickeln Sie eine Kampagnenstrategie, um Studierende, Professoren und externe Lehrbeauftragte gleichermaßen für die Vielfalt neuronaler Fähigkeiten zu sensibilisieren. Sie wählen passenden Kanäle (z.B. Social Media, Vortrag, Diskussionsrunde) und Materialien (z.B. Flyer, Plakat, digitale Inhalte) um die Botschaften zu übermitteln. Eine Unterstützung durch externe Referenten oder persönliche Einblicke durch Betroffene sind denkbar. Als Ergebnis werden das Verständnis und die Akzeptanz neurodivergenter Studierender gestärkt und das Miteinander am Campus verbessert.	
Betreuer	Alexandra Ottler	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 16	Digital Detox	Teilnehmer
Ziel	Bewusstsein über Auswirkungen intensiver digitaler Mediennutzung auf die mentale Gesundheit schärfen	Simon Frey Patrick Gard Sina Hofbauer
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 2-3 Marktforscher, 1-2 IT'ler, 1 Psychologe, 1 Veranstaltungsmanager	Felix Sebastian Mayer Florian Molwitz Florian Roser Felix Stammler
Beschreibung	Mithilfe von Recherchen / Umfragen analysieren Sie die Auswirkungen einer übermäßigen Nutzung digitaler Medien auf die mentale Gesundheit. Entwickeln Sie Tipps und Techniken, die junge Menschen zu Digital Detox motivieren können. Entsprechend der Interessen und Möglichkeiten im Projektteam ist alles denkbar - von physischen Tagebüchern, Leitfäden, Tests zur Selbsteinschätzung, über Podcasts, Tracking-tools oder selbstkonzipierten Apps. Erarbeiten Sie ein Konzept/einen Workshop, wie Sie Ihre Kommilitonen zur mentalen Gesundheit in der digitalen Welt sensibilisieren und unterstützen können und setzen Sie ihre Ideen in die Praxis um.	Daniel Wagner
Betreuer	Alexandra Ottler	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 17	PromptPM	Teilnehmer
Ziel	Entwicklung eines praxistauglichen Prompt-Katalogs zur effizienten Nutzung generativer Künstlicher Intelligenz (GenAI) im Projektmanagement	Jens Ammann Ida Bausch Kamil Flack
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 1 Prozessmanager, 2 Projektmanager, 3 IT'ler	Matthias Kohlbecher Jarne Matti Lotz Nicolai Weber Maximilian Zorn
Beschreibung	<p>Das Projekt PromptPM zielt darauf, generative KI wie ChatGPT oder MS Copilot gezielt und sinnvoll im Projektmanagement einzusetzen – ohne Programmierkenntnisse. Die Projektgruppe aus 6 bis 9 Personen erarbeitet typische Anwendungsfälle des Projektmanagements (Projektstart, Aufgabenplanung, Statusbericht, Risikoanalyse, Stakeholder-Kommunikation, etc.) und entwickelt dafür strukturierte Prompt-Vorlagen sowie kurze Anwendungsszenarien. Dabei werden verschiedene Tools getestet und dokumentiert, um sowohl die Stärken als auch die Grenzen von KI-basiertem Prompting im Projektalltag aufzuzeigen.</p> <p>Ergänzt wird das Projekt durch einen Praxisleitfaden, der zeigt, wie Projektleitungen mit einfachen Mitteln KI-Unterstützung nutzen können, ohne Expert:innen sein zu müssen.</p> <p>Die Ergebnisse werden in einem modularen „KI-Starterkit für das Projektmanagement“ zusammengefasst – bestehend aus Prompts, Anwendungshinweisen, einem Lernpfad für Einsteiger:innen sowie Beispielinhalten für häufige Projektsituationen.</p> <p>Ein optionaler Workshop oder eine Testphase im Unternehmen kann Teil der Umsetzung sein (wird im Projektauftrag gemeinsam definiert).</p>	
Betreuer	Celina Herbers	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 19	IT-Schulungsprogramm für Rentner	Teilnehmer
Ziel	die ältere Generation in der IT-Anwendung unterstützen	Ramona Bottlinger Valentin Fiderer Isabel Hain
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 1 Veranstaltungsmanager, 1 Mediendesigner, 2 Didaktiker, 2 IT'ler	Leo Holzum Simeon Kopf Sinah Stiehle Emma Vogel
Beschreibung	Die Möglichkeiten von digitalen Tools bergen enorme Convenience Potentiale im Alltag, bringen jedoch auch erhebliche Gefahren mit sich. Um die Generation, die nicht im digitalen Umfeld aufgewachsen ist, auf die Möglichkeiten und ebenso auf die Gefahren inzuweisen, bieten sich sehr praxisnahe Schulungen, idealerweise vor Ort in Seniorenheimen an, um direkte und interaktive Lernerfolge zu erzielen. Dies wurde bereits im Rahmen einer Pilotveranstaltung Ende 2024 in Friedrichshafen von Studenten der DHBW im Rahmen der Lehre umgesetzt. Dies sollte jetzt optimiert, verfeinert und dauerhaft installiert werden.	Lorena Weishaupt
Betreuer	Joachim Körner	

Projektgruppen TWIE23, A5/A6

Gruppe 23	Veranstaltung	Teilnehmer
Ziel	Veranstaltung in einer Location in Ravensburg/Friedrichshafen	Robin Benz Noah Bogenrieder Marvin Göhner
Anzahl Studierende	6 - 8 Studierende 1 Projektleiter, 1 Controller, 1 Veranstaltungstechniker, 2 Marketingspezialisten, 2 Veranstaltungsmanager	Moritz Hauser Marco Heiner Noah Skuppe
Beschreibung	<p>Ziel des Projektes ist die Konzeptionierung einer Veranstaltung in einer Location in Ravensburg/Friedrichshafen. Evtl. möglich wäre eine Kooperation mit dem Bärengarten Ravensburg. Die Gestaltung des Veranstaltungsinhalts obliegt dem Projektteam (in Abstimmung mit dem Veranstaltungsort). Denkbar wären Kulturelles wie eine Lesung, Kommunikatives wie z.B. eine Talkrunde (z.B. mit Speakern zu einem aktuellen Thema) oder Aktives wie ein Workshop. Eine Aftershowparty darf Teil der Veranstaltung sein. Ein regionaler Bezug wäre wünschenswert</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstellen eines Konzeptes für eine „kulturelle“ Veranstaltung in Ravensburg/Friedrichshafen (Kundenbedürfnisse, Angebotsanalyse / Benchmark (welche Veranstaltung bietet Mehrwert für die Stadt/DHBW?)), Regularien, Rahmenbedingungen • Ausplanung des „Projektes“ Allgemeine Infos (Projektorganisation, Datenstruktur, Toolplanung, Reporting), Finanzielle Ausplanung (Kennzahlen, Budget, Fördermöglichkeiten / Möglichkeit der Umsetzung als Charity Events), Zeitliche Ausplanung (Ablaufplan, WBS, PSP Plan), Weitere Ressourcenplanung (Personal, Investitionsgüter, Verbrauchsgüter), Marketingkonzept / Vertrieb (in Abstimmung mit dem Veranstaltungsort), Risikoanalyse (RPZ, Bewertung), Stakeholderanalyse, Durchführung des Projektes • Deliverables Projekthandbuch, PSP Plan, Projektreport, Budgetplan, Risikoanalyse, Durchführen des Projektes / Umsetzung 	
Betreuer	Daniel Haller	